



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107758131 A

(43)申请公布日 2018.03.06

(21)申请号 201711288184.6

(22)申请日 2017.12.07

(71)申请人 合肥微信片农业科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市肥东经济开发区临泉东路北

(72)发明人 任才银

(74)专利代理机构 六安众信知识产权代理事务所(普通合伙) 34123

代理人 徐牧

(51)Int.Cl.

B65D 81/18(2006.01)

B65D 25/10(2006.01)

B65D 25/28(2006.01)

B65D 81/24(2006.01)

B65D 25/52(2006.01)

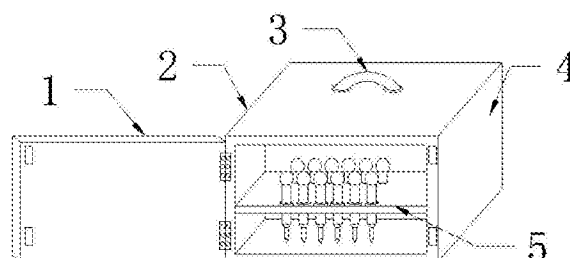
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种采血管储存箱

(57)摘要

本发明提供一种采血管储存箱,包括提手、微型风扇、半导体制冷片、气囊、透明取料试管、密封塞、管针头以及支撑板,所述提手安装在储存箱本体上端面,所述微型风扇安装在内腔内,所述半导体制冷片安装在微型风扇前端面,该设计解决了原有储存箱没有低温功能的问题,所述支撑板安装在储存箱本体内部,所述气囊装配在支撑板上方,所述气囊下端面设有透明取料试管,所述透明取料试管下端面安装有管针头,所述透明取料试管设置在支撑板上,所述支撑板下方设置有密封塞,所述密封塞装配在透明取料试管上,该设计解决了原有储存箱取料不方便的问题,本发明结构合理,便于操作,功能性强,稳定性好,可靠性高。



1. 一种采血管储存箱,包括箱门、储存箱本体、提手、低温机构以及取料机构,其特征在于:所述箱门安装在储存箱本体左端面,所述箱门通过合页与储存箱本体相连接,所述提手安装在储存箱本体上端面,所述低温机构设置在储存箱本体内部后端面,所述取料机构设置在储存箱本体内部;

所述低温机构包括内腔、微型风扇、半导体制冷片以及电池片,所述内腔开设在储存箱本体内部后端面,所述微型风扇安装在内腔内,所述半导体制冷片安装在微型风扇前端面,所述电池片安装在储存箱本体内部右侧;

所述取料机构包括气囊、透明取料试管、密封塞、管针头以及支撑板,所述支撑板安装在储存箱本体内部,所述气囊装配在支撑板上方,所述气囊下端面设有透明取料试管,所述透明取料试管下端面安装有管针头,所述透明取料试管设置在支撑板上,所述支撑板下方设置有密封塞,所述密封塞装配在透明取料试管上。

2. 根据权利要求1所述的一种采血管储存箱,其特征在于:所述储存箱体前端面右侧设有一对铁片,与之对应的箱门前端面左侧设有一对强力磁铁。

3. 根据权利要求1所述的一种采血管储存箱,其特征在于:所述提手设有防滑纹。

4. 根据权利要求1所述的一种采血管储存箱,其特征在于:所述半导体制冷片通过导线与电池片相连接,所述微型风扇通过导线与电池片相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种采血管储存箱,其特征在于:所述储存箱本体内部设有两个以上采血管,且采血管内设有管针头以及密封塞。

6. 根据权利要求1所述的一种采血管储存箱,其特征在于:所述气囊、透明取料试管、密封塞以及管针头均设有两个以上,两个以上所述透明取料试管均匀镶嵌在支撑板上,所述透明取料试管下端穿过支撑板与管针头相连接。

7. 根据权利要求1所述的一种采血管储存箱,其特征在于:所述支撑板通过滑轨与储存箱本体内壁相连接。

一种采血管储存箱

技术领域

[0001] 本发明是一种采血管储存箱,属于医疗设备领域。

背景技术

[0002] 采血管是血液标本的收集管,也是检测管,采血管内的定量真空给采血过程提供动力,并且实现定量采集,采血管中不含任何添加剂,适用于常规生化血清检验,采血管储存箱是专门用于存放采血管的设备,具有携带方便,体积小、重量轻、节约空间等特点。

[0003] 现有技术中,采血管储存箱依然存在着许多不足之处,现有的储存箱没有低温储存功能,不能保持箱内温度处于低温状态,影响血液标本检测的准确性,现有的储存箱检测采血管内的血液标本步骤繁琐,降低了医护人员的工作效率,所以现有的储存箱已无法满足人们的需要,急需一种采血管储存箱来解决上述出现的问题。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本发明目的是提供一种采血管储存箱,以解决上述背景技术中提出的技术问题,本发明结构合理,便于操作,功能性强,稳定性好,可靠性高。

[0005] 为了实现上述目的,本发明是通过如下的技术方案来实现:一种采血管储存箱,包括箱门、储存箱本体、提手、低温机构以及取料机构,所述箱门安装在储存箱本体左端面,所述箱门通过合页与储存箱本体相连接,所述提手安装在储存箱本体上端面,所述低温机构设置在储存箱本体内部后端面,所述取料机构设置在储存箱本体内部,所述低温机构包括内腔、微型风扇、半导体制冷片以及电池片,所述内腔开设在储存箱本体内部后端面,所述微型风扇安装在内腔内,所述半导体制冷片安装在微型风扇前端面,所述电池片安装在储存箱本体内部右侧,所述取料机构包括气囊、透明取料试管、密封塞、管针头以及支撑板,所述支撑板安装在储存箱本体内部,所述气囊装配在支撑板上方,所述气囊下端面设有透明取料试管,所述透明取料试管下端面安装有管针头,所述透明取料试管设置在支撑板上,所述支撑板下方设置有密封塞,所述密封塞装配在透明取料试管上。

[0006] 进一步地,所述储存箱体前端面右侧设有一对铁片,与之对应的箱门前端面左侧设有一对强力磁铁。

[0007] 进一步地,所述提手设有防滑纹。

[0008] 进一步地,所述半导体制冷片通过导线与电池片相连接,所述微型风扇通过导线与电池片相连接。

[0009] 进一步地,所述储存箱本体内部设有两个以上采血管,且采血管内设有管针头以及密封塞。

[0010] 进一步地,所述气囊、透明取料试管、密封塞以及管针头均设有两个以上,两个以上所述透明取料试管均匀镶嵌在支撑板上,所述透明取料试管下端穿过支撑板与管针头相连接。

[0011] 进一步地,所述支撑板通过滑轨与储存箱本体内壁相连接。

[0012] 本发明的有益效果：本发明的一种采血管储存箱，因本发明添加了内腔、微型风扇、半导体制冷片以及电池片，该设计提高了采血管内血液标本的存放时间，避免了采血管内血液标本因温度变化而影响检测准确性，解决了原有储存箱没有低温功能的问题，提高了本发明的功能性。

[0013] 因本发明添加了气囊、透明取料试管、密封塞、管针头以及支撑板，该设计方便了医护人员取出血液标本，提高了医护人员的工作效率，解决了原有储存箱取料不方便的问题，提升了本发明的取料便捷性。

[0014] 因储存箱体前端面右侧设有一对铁片，与之对应的箱门前端面左侧设有一对强力磁铁，该设计提高了箱门与储存箱本体的紧固度，因提手设有防滑纹，该设计便于医护人员握紧提手，因支撑板通过滑轨与储存箱本体内壁相连接，该设计方便了医护人员移动支撑板，本发明结构合理，便于操作，功能性强，稳定性好，可靠性高。

附图说明

[0015] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述，本发明的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

[0016] 图1为本发明一种采血管储存箱的结构示意图；

[0017] 图2为本发明一种采血管储存箱中低温机构的结构示意图；

[0018] 图3为本发明一种采血管储存箱中取料机构的结构示意图；

[0019] 图中：1-箱门、2-储存箱本体、3-提手、4-低温机构、5-取料机构、41-内腔、42-微型风扇、43-半导体制冷片、44-电池片、51-气囊、52-透明取料试管、53-密封塞、54-管针头、55-支撑板。

具体实施方式

[0020] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本发明。

[0021] 请参阅图1-图3，本发明提供一种技术方案：一种采血管储存箱，包括箱门1、储存箱本体2、提手3、低温机构4以及取料机构5，箱门1安装在储存箱本体2左端面，箱门1通过合页与储存箱本体2相连接，提手3安装在储存箱本体2上端面，低温机构4设置在储存箱本体2内部后端面，取料机构5设置在储存箱本体2内部。

[0022] 低温机构4包括内腔41、微型风扇42、半导体制冷片43以及电池片44，内腔41开设在储存箱本体2内部后端面，微型风扇42安装在内腔41内，半导体制冷片43安装在微型风扇42前端面，电池片44安装在储存箱本体2内部右侧，该设计解决了原有储存箱没有低温功能的问题。

[0023] 取料机构5包括气囊51、透明取料试管52、密封塞53、管针头54以及支撑板55，支撑板55安装在储存箱本体2内部，气囊51装配在支撑板55上方，气囊51下端面设有透明取料试管52，透明取料试管52下端面安装有管针头54，透明取料试管52设置在支撑板55上，支撑板55下方设置有密封塞53，密封塞53装配在透明取料试管52上，该设计解决了原有储存箱取料不方便的问题。

[0024] 储存箱体前端面右侧设有一对铁片，与之对应的箱门1前端面左侧设有一对强力

磁铁,提手3设有防滑纹,半导体制冷片43通过导线与电池片44相连接,微型风扇42通过导线与电池片44相连接,储存箱本体2内部设有两个以上采血管,且采血管内设有管针头54以及密封塞53,气囊51、透明取料试管52、密封塞53以及管针头54均设有两个以上,两个以上透明取料试管52均匀镶嵌在支撑板55上,透明取料试管52下端穿过支撑板55与管针头54相连接,支撑板55通过滑轨与储存箱本体2内壁相连接。

[0025] 具体实施方式:在存放采血管过程中,半导体制冷片43通过导线与电池片44相连接,微型风扇42通过导线与电池片44相连接,电池片44为半导体制冷片43和微型风扇42提供电能,半导体制冷片43制冷使得储存箱本体2内部温度降低,微型风扇42转动产生的风吹向半导体制冷片43,半导体制冷片43制冷范围扩大,使得储存箱本体2内部处于低温的状态,该设计提高了采血管内血液标本的存放时间,避免了采血管内血液标本因温度变化而影响检测准确性,解决了原有储存箱没有低温功能的问题,提高了本发明的功能性。

[0026] 使用前,医护人员首先通过滑轨将支撑板55从储存箱本体2内部移出,然后将检测相关的血液标本分装于不同的采血管中,医护人员把密封塞53以及管针头54插入采血管内,若需要取血液标本时,医护人员先挤压气囊51,然后松开气囊51,气囊51涨开时会产生气压差,然后在气压差作用下采血管内的血液标本通过管针头54进入透明取料试管52内,密封塞53防止血液标本从透明取料试管52内流出,因气囊51、透明取料试管52、密封塞53以及管针头54均设有两个以上,节约了医护人员取料时间,该设计方便了医护人员取出血液标本,提高了医护人员的工作效率,解决了原有储存箱取料不方便的问题,提升了本发明的取料便捷性。

[0027] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点,对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0028] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

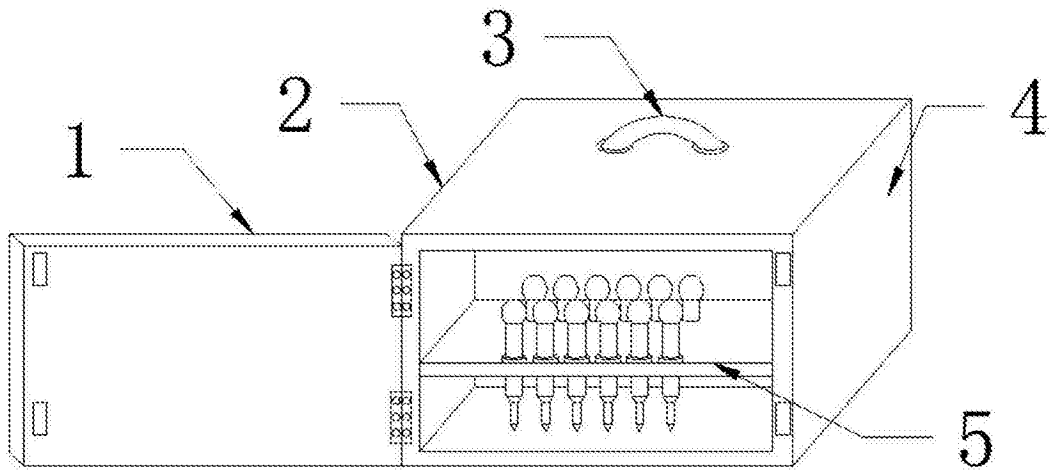


图1

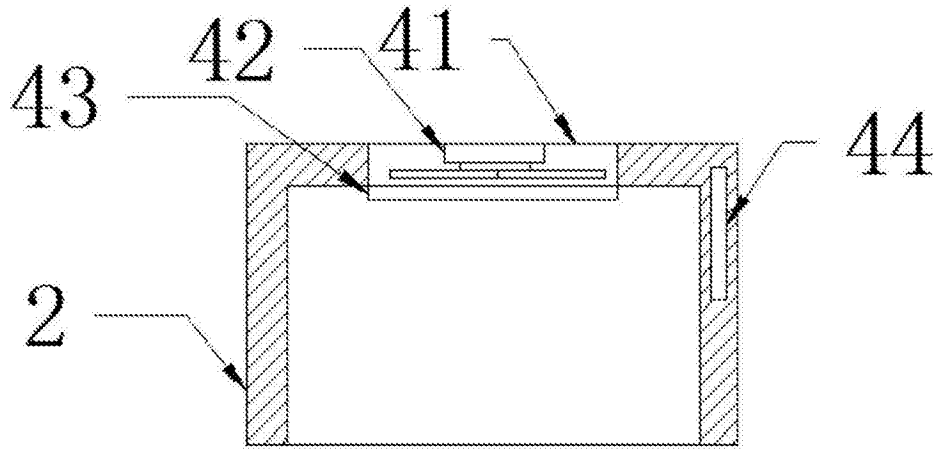


图2

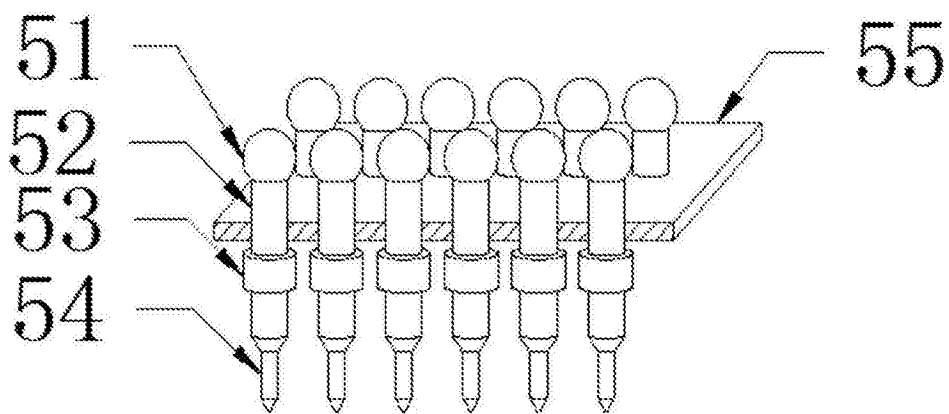


图3